

Examen de Matemáticas (2º E.S.O)

UNIDAD 6: ECUACIONES

Nombre y Apellidos:

Grupo: 2º B

Fecha: 24/03/2009

CALIFICACIÓN:

Ejercicio nº 1.-

Indica cuál de los siguientes valores es solución de la ecuación $\frac{3x-4}{2} = 7$.

- a) -2
- b) 5
- c) 6

Ejercicio nº 2.-

Escribe una ecuación que tenga por solución:

a) $x = -3$

b) $x = 3/4$

Ejercicio nº 3.-

Resuelve las siguientes ecuaciones:

a) $2(3x - 5) = 2x + 2$

b) $2x - 2(2x - 5) = x - 1$

Ejercicio nº 4.-

Resuelve las siguientes ecuaciones:

a) $\frac{2}{3}(3x - 1) - \frac{5}{6} = \frac{x}{2}$

b) $4 - \frac{x+3}{6} = 2 + \frac{9-2x}{3}$

Ejercicio nº 5.-

La suma de dos números consecutivos es 49. ¿Cuáles son esos números?

Ejercicio nº 6.-

Un comerciante mezcla cierta cantidad de café de 15 euros/kg con otra cantidad de café de 12 euros/kg. Así, obtiene 120 kg de café de 13 euros/kg. ¿Qué cantidad de cada clase empleó?

Ejercicio nº 7.-

Resuelve las siguientes ecuaciones:

a) $5x^2 = 80$

b) $36 - x^2 = 0$

c) $2x^2 - 6x = 0$

Ejercicio nº 8.-

Reduce a la forma general y resuelve aplicando la fórmula:

a) $\frac{x^2}{3} + 6 = 3x$

b) $x(x - 4) - 4x = -4 - 3x$

Ejercicio nº 9.-

La suma del dinero que tienen dos amigos es de 39 euros y el producto es 360 euros. ¿Qué cantidad tiene cada uno?

Ejercicio nº 10.-

Calcula las dimensiones de un rectángulo sabiendo que su base mide 3 metros más que su altura y que su superficie es de 54 m^2 .